

# Педагогические измерения

# 2 2017



## Главный редактор

**Решетникова Оксана Александровна**, к.п.н., директор ФГБНУ ФИПИ

## Редакционная коллегия:

**Болотов Виктор Александрович** – академик РАО, д.п.н., научный руководитель Центра мониторинга качества образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

**Безбородов Александр Борисович** – д.ист.н., проректор ФГБОУ ВПО «Российский государственный гуманитарный университет», руководитель федеральной комиссии разработчиков КИМ для ГИА по истории ФГБНУ ФИПИ

**Вербицкая Мария Валерьевна** – д.фил.н., руководитель федеральной комиссии разработчиков КИМ для ГИА по иностранным языкам ФГБНУ ФИПИ

**Демидова Марина Юрьевна** – д.п.н., руководитель центра педагогических измерений ФГБНУ ФИПИ

**Егорова Юлия Станиславовна** – к.п.н., директор ФГБУ «Федеральный центр тестирования»

**Ефремова Надежда Фёдоровна** – д.п.н., заведующий кафедрой «Педагогические измерения» Донского государственного технического университета

**Иванова Светлана Вениаминовна** – д.ф.н., директор Института стратегии развития образования Российской академии образования

**Карданова Елена Юрьевна** – к.ф.-м.н., директор Центра мониторинга качества образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

**Лазебникова Анна Юрьевна** – чл.-корр. РАО, д.п.н., руководитель центра социально-гуманитарного образования Института стратегии развития образования Российской академии образования

**Малеванов Евгений Юрьевич** – к.п.н., ректор ФГАОУ ДПО «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования»

**Семченко Евгений Евгеньевич** – к.э.н., начальник Управления надзора и контроля за деятельностью органов исполнительной власти субъектов РФ Рособrnнадзора

**Скворцова Галина Ивановна** – к.п.н., начальник отдела нормативного регулирования процедур оценки качества общего образования Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации

**Татур Александр Олегович** – к.ф.-м.н., главный научный консультант ФГБНУ ФИПИ, начальник отдела развития инструментария оценки качества образования ГАОУ ДПО «Московский центр качества образования»

**Шаулин Валентин Николаевич** – д.п.н., профессор ОАНО «Московская высшая школа социальных и экономических наук», советник на общественных началах руководителя Рособrnнадзора

## Редакция:

**Заместитель главного редактора:** к.психол.н.

Кушнир Алексей Михайлович

**Заместитель главного редактора:**

Лячина Светлана Николаевна

**Ответственный секретарь:**

Чернышова Оксана Владимировна

**Вёрстка:** Богданов Андрей

**Корректор:** Маслова Ирина

**Технолог:** Цыганков Артём

**Тел.:** (495) 345-52-00, 345-59-00, 972-59-62

**E-mail:** narob@yandex.ru, kushnir-narobr@yandex.ru

**Адрес:** 109341, Москва, ул. Люблинская, 157, корп. 2

## Издатель:

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

© Коллектив авторов, 2017

**Адрес:** 123557 г. Москва, ул. Пресненский Вал, дом 19, строение 1



## Содержание номера:

### КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

*Решетникова О.А.*

#### **Национальные экзамены в Российской Федерации и международные сравнительные исследования качества образования: точки соприкосновения.....5**

В статье описываются направления совершенствования контрольных измерительных материалов для государственной итоговой аттестации и всероссийских проверочных работ, которые осуществляются с учетом использования опыта международных сравнительных исследований качества образования, отмечается влияние национальных экзаменов на результаты российских учащихся в международных исследованиях.

### АНАЛИТИКА

*Кравцов С.С.*

#### **Участие Российской Федерации в международных сравнительных исследованиях качества образования.....8**

В статье описываются особенности международных сравнительных исследований качества образования, в которых принимает участие Российская Федерация, анализируются основные результаты российских учащихся в исследованиях TIMSS, PISA, отмечается роль международных исследований в становлении единой системы оценки качества образования нашей страны.

*Ковалёва Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В.*

#### **Финансовая грамотность российских учащихся: состояние и динамика изменений (по результатам исследования PISA-2015) ..... 14**

В статье представлены результаты второго цикла международного исследования финансовой грамотности 15-летних учащихся, реализованного в рамках исследования PISA-2015. Рассмотрены особенности международного теста, приведен анализ результатов российских учащихся по отдельным областям финансовой грамотности. Приведены факторы, связанные с повышением уровня финансовой грамотности российских учащихся. Представлены рекомендации по совершенствованию финансового образования в системе общего образования.

*Рыдзе О.А.*

#### **Математическая подготовка российского младшего школьника: характеристика достижений по результатам международного исследования TIMSS-2015.....22**

В статье предлагается методический анализ достижений и трудностей российских четвероклассников в выполнении заданий по всем разделам курса математики начальной школы в международном исследовании TIMSS. Описывается потенциал международного исследования для повышения качества предметной подготовки современного выпускника начальной школы, даются рекомендации педагогам по повышению уровня предметной и общеучебной подготовки школьника.

*Демидова М.Ю.*

#### **Основные результаты естественнонаучной части исследования TIMSS для начальной школы.....30**

В статье анализируются основные результаты естественнонаучной части международного сравнительного исследования TIMSS для начальной школы, проводится сравнение отечественных программ предмета «Окружающий мир» и международной программы исследования, анализируются результаты выполнения групп заданий по содержательным блокам и видам деятельности.

*Кузнецова М.И.*

#### **Международное сравнительное исследование грамотности чтения младших школьников PIRLS: концепция, основные результаты и тенденции .....35**

В статье описываются основные подходы к оценке читательской грамотности выпускников начальной школы в международном сравнительном исследовании



PIRLS, рассматриваются основные результаты российских учащихся, описывается методика углубленного анализа результатов исследования, которая позволила внести предложения по совершенствованию обучению чтению в начальной школе.

*Денищева Л.О., Краснянская К.А.*

**Оценивание учебных достижений учащихся 8-го класса по математике в рамках международного сравнительного исследования TIMSS-2015 ..... 46**

В статье представлены цели международного исследования TIMSS, подходы к разработке инструментария, результаты последнего этапа и тенденции изменения математической подготовки российских учащихся за последние 20 лет. Проведен сравнительный анализ содержания и требований к подготовке учащихся в международном исследовании и российских стандартах математического образования, даются рекомендации по совершенствованию математической подготовки российских школьников в свете международных приоритетов.

*Камзеева Е.Е.*

**Особенности выполнения российскими восьмиклассниками заданий по естественности международного исследования TIMSS ..... 56**

В статье представлены основные подходы к оценке образовательной подготовки по естественности в международном исследовании TIMSS, дается характеристика основных результатов последнего этапа исследования, рассматриваются особенности выполнения заданий учащимися с различными уровнями подготовки. Проведен сравнительный анализ содержания естественнонаучной части международного исследования и основного государственного экзамена на примере физики.

*Рослова Л.О.*

**В поиске путей развития математической грамотности учащихся..... 63**

В статье описываются подходы к оценке математической грамотности в международном сравнительном исследовании PISA. Проводится анализ достижений и дефицитов в учебных достижениях российских учащихся по результатам выполнения групп заданий международного исследования. Даются рекомендации по совершенствованию методики обучения математике для более успешного формирования математической грамотности.

*Ковалева Г.С., Логинова О.Б.*

**Успешная школа и эффективная система образования: какие факторы помогают приблизиться к идеалу? (По данным исследования PISA-2015) ..... 69**

В статье представлены основные результаты естественнонаучной грамотности в международном исследовании PISA-2015 и факторы, связанные с уровнем сформированности естественнонаучной грамотности. Основное внимание уделено практикам обучения и инвестициям в образование (финансовым, человеческим и временным ресурсам). Определены направления повышения эффективности естественнонаучного образования.

*Гвоздев Е.Н., Никулин Н.Н., Родневская М.А.*

**Особенности международного сравнительного исследования ICILS..... 81**

В статье представлены общие подходы к оценке информационно-компьютерной грамотности в международном исследовании ICILS, описывается инструментарий исследования, на примерах заданий демонстрируются умения, овладение которыми оценивается в данном исследовании.

## ИНСТРУМЕНТАРИЙ

*Зинина Е.А., Брага Т.В.*

**Организационные и методические подходы к проведению и анализу итогового сочинения в субъектах Российской Федерации ..... 86**

В статье описывается опыт организации и проведения итогового сочинения в субъектах Российской Федерации. Рассматриваются особенности сочинения как формы контроля, подходы к конструированию критериальной системы оценивания сочинения, формулируются основные подходы к анализу результатов итогового сочинения и его использованию на уровне образовательных организаций и субъектов РФ.



*Каверина А.А., Молчанова Г.Н., Свириденкова Н.В., Снастина М.Г.*

**Из опыта разработки заданий по оценке естественнонаучной грамотности школьников при обучении химии ..... 91**

В статье приводится типология умений, овладение которыми в рамках обучения химии обеспечивает формирование естественнонаучной грамотности обучающихся, предлагаются методические подходы для разработки заданий по химии, которые направлены на проверку способности проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций и освоение моделирования как способа научного познания.

*Никишова Е.А.*

**Использования учебных заданий для повышения уровня усвоения учащимися теоретического материала при изучении общей биологии..... 97**

В статье описаны особенности изучения общей биологии в старших классах, рассматривается клеточная теория, её положения, становление, развитие, значение в науке. Показывается значительная роль заданий тестового характера для иллюстрации клеточной теории, развития понятия о клетке, формирования метапредметных результатов.

*Позднякова Е.В.*

**Оценка умений и навыков письменной речи в курсе английского языка .....106**

В статье обсуждаются подходы к оценке умений и навыков письменной речи на уроках английского языка; проводится анализ требований образовательного стандарта и опыта международных языковых экзаменов; рассматриваются примеры моделей заданий для оценки сформированности отдельных умений письменной речи.

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОКО**

*Кузьмин П.В.*

**Обновление содержания заданий КИМ ЕГЭ по иностранному языку — «Я — гражданин России» и «Я — патриот своего города» ..... 112**

В статье предлагаются пути обновления контекста заданий КИМ ЕГЭ по иностранному языку, учитывающие национально-культурный контекст; предложены возможные темы заданий на основе материалов о Москве.

*Кузнецова Н.М.*

**Методы использования результатов педагогической диагностики и возможности интерпретации результатов оценочных процедур ..... 116**

В статье анализируются возможности интерпретации данных педагогической диагностики. Приводятся примеры использования методов непосредственного педагогического воздействия, опосредованного педагогического воздействия, прогнозирования, рекомендаций и пожеланий. Рассматриваются направления использования результатов диагностики в образовательной деятельности педагогов, методических служб и институтов развития образования.

*Таньшина Н.А.*

**ЕГЭ по обществознанию: мифы и реальность .....122**

В статье дана характеристика социальных стереотипов о ЕГЭ по обществознанию, предпринята попытка оценки справедливости данных стереотипов в свете анализа содержания курса обществознания, структуры и содержания КИМ ЕГЭ по предмету, а также результатов выполнения отдельных заданий ЕГЭ по обществознанию.

**Contents. ....127**